

VOLTAGE CONTROLLED TEMPERATURE COMPENSATED CRYSTAL OSCILLATOR

ASTX-09/ASVTX-09



RoHS
Compliant



5.0 X 3.2 X 1.5mm

FEATURES:

- Low height 1.5mm
- Low phase noise -135dBc typical / 1kHz
- Low current 1.5mA / ~20MHz
- Clipped sine wave output.
- Suitable for RoHS reflow

APPLICATIONS:

- Cellular and cordless phones.
- GPS
- Mobile communication equipment.
- Portable radio equipment and music player.

STANDARD SPECIFICATIONS:

PARAMETERS

ABRACON P/N	ASTX-09/ASVTX-09 Series
Frequency:	6.000MHz to 45.000MHz
Nominal Frequencies:	8, 10, 12, 12.8, 13, 14.4, 16.368, 19.2, 19.8, 20, 22, 24.5535, 26.40
Operating Temperature:	- 30°C to + 75°C (See Table 1 for options)
Storage Temperature:	- 40°C to + 85°C
Frequency Stability: vs +25°C before reflow vs Operating Temp. vs Aging vs Supply Voltage vs Load	$\pm 0.5\text{ppm}$ standard (See option) $\pm 2.5\text{ppm}$ standard (See Table1 for options) $\pm 1\text{ppm}/1\text{st year}$ $\pm 0.2\text{ppm}$ ($\pm 5\%$ change) $\pm 0.2\text{ppm}$ ($\pm 10\%$ change)
Voltage Control Range (Vcc):	1.5V $\pm$ 1.0V
Supply Voltage (Vdd):	3.0V $\pm$ 5%Standard (See options)
Supply Current:	1.5mA max (~20MHz), 2.0mA max (~32MHz), 2.5mA max (~45MHz)
Output Type:	Clipped Sine
Output Voltage	0.8Vp-p min
Output Load:	10 kohm // 10 pF
Pullability:	$\pm 8\text{ppm}$ min
Transfer function:	Positive
Phase Noise (Reference only):	-135dBc typical @ 1KHz (Frequency dependent.) e.g. -131dBc typical @ 1KHz (32MHz), Please contact ABRACON for each frequencies.

OPTIONS & PART IDENTIFICATION:

(Left blank if standard)

ASTX- 09/ASVTX - 09 - ☐ - Frequency - ☐ - ☐☐☐ - ☐

	Supply Voltage (Vdd)
A	2.5V $\pm$ 0.1 V
Blank*	3.0V $\pm$ 5%
B	3.3V $\pm$ 5%
C	5.0V $\pm$ 5%

*3.0V $\pm$ 5% : Standard

Frequency Stability vs +25°C	
Blank*	$\pm 0.5\text{ppm}$
J	$\pm 1.5\text{ppm}$

* Standard

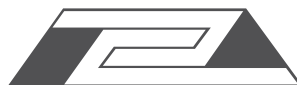
Packaging	
Blank	Bulk
T	Tape and Reel

(1,000 or 2,000pcs/reel)

Table 1: Frequency Stability vs Operating Temp.

	$\pm 1\text{ppm}$	$\pm 1.5\text{ppm}$	$\pm 2\text{ppm}$	$\pm 2.5\text{ppm}$	$\pm 3\text{ppm}$	$\pm 4\text{ppm}$	$\pm 5\text{ppm}$
0°C-50°C	D10	D15	D20	D25	D30	D40	D50
-10°C to 60°C	E10	E15	E20	E25	E30	E40	E50
0°C to 70°C		F15	F20	F25	F30	F40	F50
-20°C to +75°C			G20	G25	G30	G40	G50
-30°C to 75°C				STD	H30	H40	H50
-40°C to 85°C					I30	I40	I50

ABRACON IS
ISO9001:2008
CERTIFIED



ABRACON
CORPORATION

Visit www.abracon.com for Terms & Conditions of Sale

30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688

tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

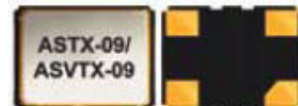
Revised: 09.14.11

VOLTAGE CONTROLLED TEMPERATURE COMPENSATED CRYSTAL OSCILLATOR

ASTX-09/ASVTX-09

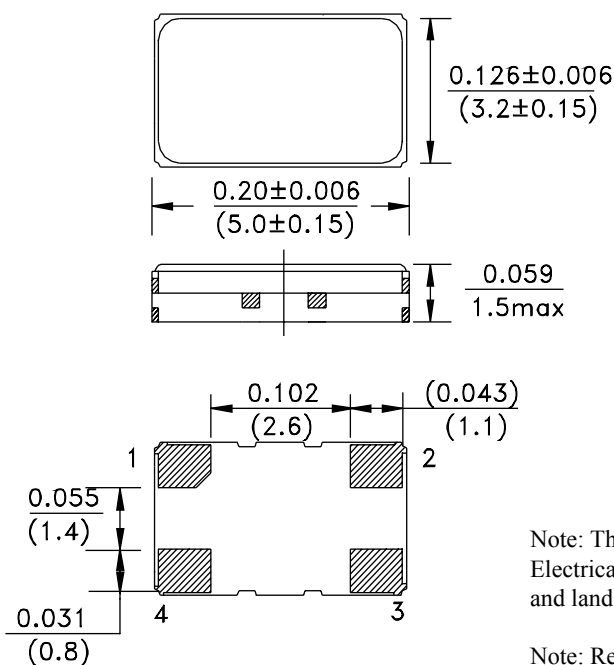


RoHS
Compliant



5.0 X 3.2 X 1.5mm

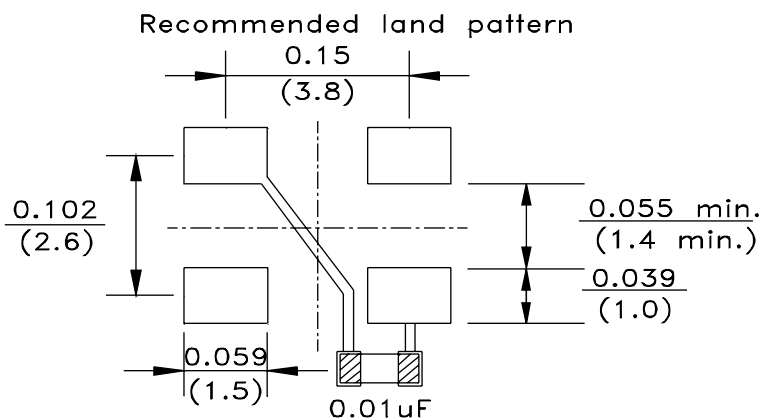
OUTLINE DIMENSIONS:



Dimension : Inches (mm)

Note: The outline package may vary.
Electrical properties, pin configuration,
and land pattern are the same.

Note: Recommend using an approximately
0.01uF bypass capacitor between PIN 2 and 4.



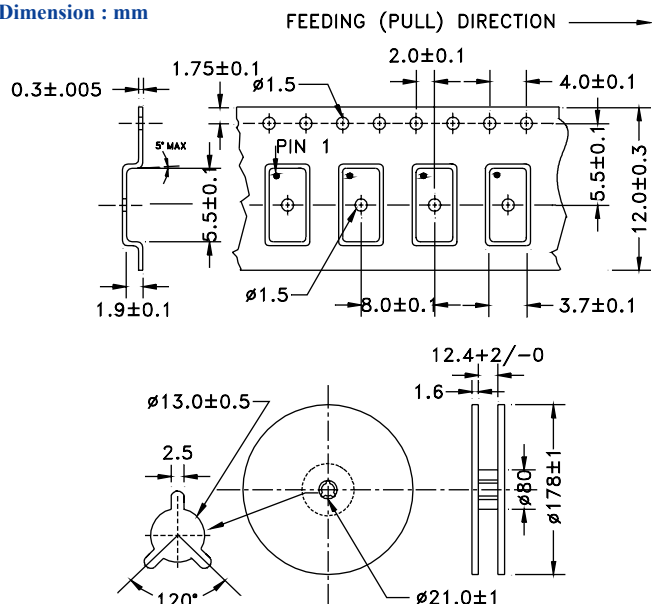
PIN	FUNCTION
1	Vc/NC*
2	GND
3	Output
4	Vdd

*NC for ASTX-09 only

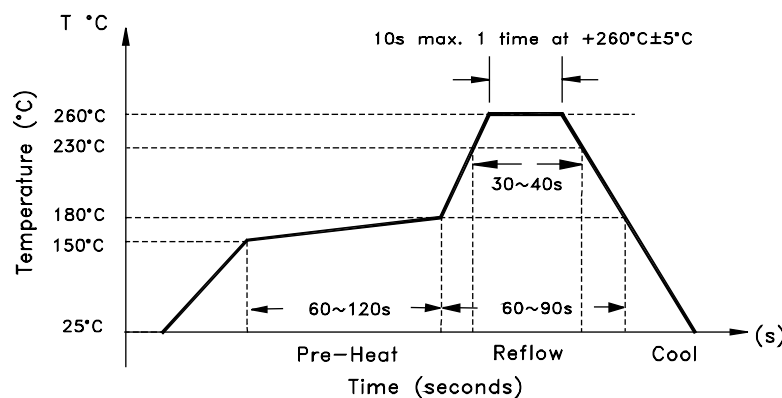
TAPE & REEL:

T= tape and reel (1,000 or 2,000pcs/reel)

Dimension : mm



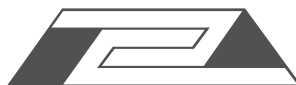
REFLOW PROFILE:



Need a test socket for the ASTX-09/ASVTX-09 Series? To view compatible **PRECISION TEST & BURN-IN SOCKETS** for these parts, [click here](#).

ATTENTION: Abracon Corporation's products are COTS – Commercial-Off-The-Shelf products; suitable for Commercial, Industrial and, where designated, Automotive Applications. Abracon's products are not specifically designed for Military, Aviation, Aerospace, Life-dependant Medical applications or any application requiring high reliability where component failure could result in loss of life and/or property. For applications requiring high reliability and/or presenting an extreme operating environment, written consent and authorization from Abracon Corporation is required. Please contact Abracon Corporation for more information.

ABRACON IS
ISO9001:2008
CERTIFIED



ABRACON
CORPORATION

Visit www.abracon.com for Terms & Conditions of Sale

30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

Revised: 09.14.11



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331